

NOTISAI

Junio 16 de 2023

La movilidad férrea y el transporte son elementos fundamentales del desarrollo sostenible...

20
23

CONTENIDO

Saludo del Presidente 04

Gremio en Acción 09

Eventos SAI 18

Artículos Socios SAI 28

Clasificados 30



110 AÑOS SAI

Dejando una huella imborrable en el tiempo
#110AñosInspirándote

**Inspirando desde la Ingeniería y la
Arquitectura, el conocimiento, las
buenas prácticas y la experiencia**

Organiza:



Patrocina:

SALUDO PRESIDENTE SAI

DESDE LA PRESIDENCIA...



En el mes de mayo iniciamos nuestras actividades con la bienvenida e inducción a los nuevos Socios de la SAI, mediante una reunión presencial en el auditorio de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, Corantioquia; un encuentro que contó con muy buena asistencia por parte de los Socios nuevos SAI.

A quienes no pudieron asistir, les recordamos que en la Oficina de Socios de la SAI pueden reclamar su certificado y escudo. Continuamos el mes con una serie de actividades de relacionamiento con diferentes entidades, nuestro

objetivo es establecer sinergias para preparar a la SAI hacia el gran reto que tenemos al cumplir los 110 años de trabajo, por el desarrollo de la Ingeniería y la Arquitectura en el departamento y el país.

La SAI quiere aprovechar las múltiples oportunidades que se están presentando a través de organismos multilaterales y Gobiernos Cooperantes, por lo cual se están buscando posibilidades de trabajar en proyectos de cooperación internacional, analizando convocatorias que se han publicado en las páginas de las embajadas y a través de Oficinas de Cooperación internacional. De resultar algunas opciones, estaremos informando a nuestros Socios a través de nuestros canales y redes sociales, pues de resultar una opción, esperamos que sean nuestros Socios de la SAI, quienes participen en la estructuración y ejecución del proyecto.



Un agradecimiento muy especial al Capítulo de Presupuestos y Costos que durante el mes de mayo ofrecieron un enriquecedor programa de Martes de la SAI sobre el tema de presupuestos, costos y su importancia en la construcción de obras civiles, de arquitectura y de ingeniería. Dicho ciclo se cerró con un conversatorio híbrido (presencial y virtual) en el Club Unión. Un gran esfuerzo que dejó muchas enseñanzas a los asistentes.

SALUDO PRESIDENTE SAI

En este sentido es muy importante que nuestros Socios agrupados en Capítulos y Comisiones, piensen en ideas de proyectos que puedan ser de interés de naciones que tengan programas de cooperación con nuestro país. Temas relacionados con inclusión, equidad de género, paz, cambio climático, eliminación de la pobreza, saneamiento básico, transición energética, entre otras, que se han identificado en la página de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia APC. Invitamos a nuestros Socios a que se interesen desde su especialidad y participen en la formulación y ejecución de los mismos.

Tuvimos también la oportunidad de reunirnos con la Country Manager para Colombia, del Gobierno de Nueva Zelanda y hemos determinado que se podrían explorar posibilidades de cooperación en el tema forestal y agropecuario.

Se vienen adelantando conversaciones preliminares con la Escuela de Ingeniería de Antioquia para el desarrollo de algunos proyectos conjuntos en áreas tan importantes como la Ingeniería Naval, la Ingeniería Aeronáutica y las Centrales Hidroeléctricas. Esperamos en los próximos días

poder darles más información sobre los avances que vamos teniendo en estos aspectos.



Visita a Chile:

Gracias a la gestión de nuestro socio Arturo Briso, se visitó el Colegio de Ingenieros de Chile, donde fuimos recibidos por su Presidente el Exministro y Académico chileno Hernán de Solminihac Tampier, al cual se le presentó nuestro saludo protocolario de parte de la SAI y de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, con motivo del día de la ingeniería en Chile. Durante esta visita se conversó sobre posibilidades de trabajo conjunto entre la SAI y el Colegio y se conoció el funcionamiento de este último, dado el interés que han manifestado algunos Socios de analizar la conveniencia de avanzar hacia convertir la SAI en un Colegio de Ingenieros.



SALUDO PRESIDENTE SAI

**NUEVO CAPÍTULO DE URABÁ:**

El 25 de mayo de este año dimos apertura al Capítulo Urabá de la SAI, en un evento realizado en la sede del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, contando con el apoyo de las Instituciones Universitarias Politécnico Jaime Isaza Cadavid, IU Digital, el Tecnológico de Antioquia y la participación de Camacol Urabá en cabeza de su directora, Angélica Mejía Mejía.

Fue muy grato para la SAI haber visto la acogida que tuvimos en el acto de apertura del Capítulo, al cual asistieron alrededor de 50 personas. No podemos perder de vista que reciente fundada la SAI, el Ingeniero Luis Fernando Osorio dictó una conferencia el 9 de noviembre de 1914, sobre la importancia del Ferrocarril de Urabá, donde exponía la importancia de su construcción, su valor económico y las limitaciones técnicas que se podrían presentar en su construcción. Lamentablemente, el proyecto iniciado en el año 1907, fue abandonado en el año de 1909 por falta de recursos económicos. Posteriormente en 1925 el presidente Pedro Nel Ospina trató de terminar la obra, lo cual no fue posible por diferentes circunstancias, pero siempre en las Juntas Directivas de la SAI de la época, se resaltó la importancia del Ferrocarril de Antioquia y su conexión hasta Urabá. No es nuevo el interés de la SAI en participar en la promoción de proyectos para el desarrollo de la promisorio región de Urabá, hoy con un Puerto bien avanzado y unas vías que la pondrán a sólo cuatro horas de la capital del departamento, acercándola al resto del país y propiciando su desarrollo industrial, agroindustrial, marítimo, comercial, entre otros. Nuevamente tenemos que pensar que Antioquia es un departamento costero, con una longitud de mar sobre el Océano Atlántico, sólo superado por el departamento de la Guajira. **Gran tarea para los próximos Gobiernos, en la cual la SAI estará en la mayor disposición de contribuir.**



SALUDO PRESIDENTE SAI

**Primer Martes SAI presencial después de pandemia (UCO):**

Se avanza en la consolidación del Capítulo de Oriente. El 30 de marzo se tuvo la reunión de bienvenida e inducción a los nuevos Socios de la SAI y se realizó el primer Martes de la SAI presencial después de pandemia, con una conferencia sobre la planificación de la región del oriente, ofrecida por

nuestro Expresidente Martín Alonso Pérez; conferencia que contó con muy buena participación presencial en la sede de la Universidad Católica de Oriente y muchos elogios por parte de los asistentes, tanto en la modalidad presencial como virtual.

Pag 11

Por último, queremos hacer un llamado a los más de mil Socios con los que hoy cuenta la SAI, algunos de los cuales se han alejado de esta, su casa del Ingeniero y el Arquitecto. Hoy más que nunca cuando el país está sumergido en un mar de incertidumbre, el trabajo gremial cobra gran importancia. En la medida que estemos unidos como Gremio, será más fácil que se oigan nuestras inquietudes. Queremos escuchar a

los socios muy activos, dando ideas, aportando, participando de nuevas actividades, no solo las académicas, muy importantes, por cierto, sino también con propuestas de proyectos que, como Gremio podamos desarrollar para el fortalecimiento de la ingeniería y la arquitectura, para llevar el país a buen puerto.



En nuestro directorio contamos con 1.452 Socios, Un grupo de profesionales supremamente valiosos y calificados. El país y la SAI los necesitamos trabajando por el desarrollo y respeto de la Ingeniería y la Arquitectura, haciendo esfuerzos para continuar consolidando la SAI como el Gremio de mayor importancia, no sólo a nivel departamental y nacional sino también internacional, pero esto será posible solo en la medida que contemos con la participación de nuestros asociados. Iniciaremos prontamente un “programa de retorno” y esperamos contar con todos ustedes. ¡Los necesitamos!

Luis Oliverio Cárdenas M.
Presidente SAI

GREMIO EN ACCIÓN



Visita a Chile:

Nuestro Presidente el Ingeniero Luis Oliverio Cárdenas Moreno visita el Colegio de Ingenieros de Chile.

"El martes 16 de mayo el Colegio de Ingenieros de Chile recibió una visita internacional, el Presidente de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos - SAI de Colombia... El encuentro tuvo como objetivo principal el intercambio de ideas para establecer nuevas colaboraciones entre ambas instituciones" ***Colegio de Ingenieros de Chile.***

[Leer más >](#)



¡Seguimos trabajando como Gremio y de la mano de colegas por la Ingeniería y la Arquitectura!
Gracias al Colegio de Ingenieros de Chile, a su Presidente Hernán Eduardo de Solminihac y al Ingeniero Arturo Briso quien desde enero de este año hace parte de nuestro grupo de Socios por la invitación.

GREMIO EN ACCIÓN



Para la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos es muy importante llegar a la región de Urabá, pues dado a sus características geológicas y a sus avances en infraestructura se considera una región con muchas fortalezas por explotar, convirtiéndose en una zona referente.

Nuevo Capítulo de Urabá:

¡En la SAI llegamos a Urabá!

La SAI, la U Digital, el Politécnico y el Tecnológico de Antioquia se unen por el desarrollo de Urabá.

Es por este y "con el objetivo de apalancar el desarrollo en la región, instituciones de educación superior, cajas de compensación familiar y la SAI se unen para crear el **Capítulo Urabá**. Esta alianza busca identificar necesidades y proponer soluciones que contribuyan a reducir la desigualdad en el Golfo del Darién". **El Reverbero**

[Leer más >](#)



En nuestro nuevo Capítulo en Urabá nos concentraremos en trabajar de forma conjunta por el urbanismo, movilidad, medio ambiente, cambio climático, mercado laboral, educación, economía circular, sostenibilidad, ingeniería naval y comercio exterior. Con esto se potenciarán, además, oportunidades laborales para los egresados de programas dictados en el Centro Regional.

GREMIO EN ACCIÓN

Primer Martes SAI presencial después de pandemia (UCO):

¡Nuestro primer Martes SAI presencial después de pandemia!

El pasado 30 de mayo realizamos en conjunto con nuestro Capítulo de Oriente SAI - UCO nuestro primer Martes SAI presencial en la Universidad Católica de Oriente, lugar donde se encuentra la sede principal de nuestro Capítulo.

Un espacio en el que participó el Arquitecto Martín Alonso Pérez, Ex Presidente de la SAI con la ponencia denominada "Ingeniería y Arquitectura determinantes en la planificación de los territorios. Caso Oriente Antioqueño" en el que se habló sobre el desarrollo que está teniendo nuestro territorio y el papel de la Ingeniería y la Arquitectura en el mismo.

[Revive el Martes SAI >](#)



Universidad Católica de Oriente



Visita a la Salle:

Nuestra visita al centro de prácticas Santa Inés de la Corporación Universitaria Lasallista. De izquierda a derecha el doctor Pedro Juan González, Rector de la Universidad, Juan Gómez Martínez, miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos SAI, Ramiro Valencia Cossío, Ex Ministro de Colombia, Augusto López Valencia, Ex Presidente Grupo Santo Domingo, María Elena Villegas Vicerrectora Administrativa y Financiera de la Universidad La Salle y Luis Oliverio Cárdenas Presidente de la SAI.





Instalación de la Comisión de Veeduría de las Curadurías Urbanas de Rionegro:

El pasado 27 de abril se instaló la Comisión de Veeduría de las Curadurías Urbanas de Rionegro, la cual está integrada por los siguientes actores:

1. Arquitecta Paola Catalina Castro Gómez - Secretaria de Planeación (delegada del Alcalde)

2. Arquitecta Natalia Merino Arias - Subsecretaria de Ordenamiento Territorial (Secretaria Técnica de la Comisión).

3. Abogado Edgar Darío Carmona Correa - Personero delegado para asuntos penales e interés público. (En vacaciones, lo remplaza la abogada Alejandra Ramírez Martínez)

4. Arquitecta Diana María Hoyos Chica - Representante Sociedad Colombiana de Arquitectos de Antioquia.

5. Ingeniero Juan Carlos Montoya Montoya - Representante de las asociaciones gremiales sin ánimo de lucro o fundaciones.

6. ingeniero Oscar Jaramillo Hurtado - Representante de la SAI.

Como invitada permanente, asiste la abogada de la Secretaria Ordenamiento Territorial, Sandra Liliana Gallo Zuluaga.

Hoy 31 de mayo, se realizó la segunda reunión para la presentación oficial de los Curadores urbanos Víctor Hugo Osorio Vargas, Curador Urbano Primero y Gloria María González Zapata, Curadora Urbana Segunda, quienes presentaron información sobre su funcionamiento, estructura administrativa y mayores retos en la aplicación de la norma urbanística.

GREMIO EN ACCIÓN

**Copa Mundial de Proyectos en Micropilotes:**

Se está llevando a cabo la Copa Mundial de proyectos en Micropilotes, en Vail- Colorado; organizado por la Asociación Internacional de Micropilotes, un Ingeniero Geólogo antioqueño y quién próximamente ofrecerá un Martes de la SAI sobre Micropilotes, Esteban De La Cruz Soto de la empresa Ischebeck Colombia S.A.S, está participando como el representante de Centro y Sur América, su proyecto fue escogido como el más interesante de esta parte del continente.

**Reunión HUB Ferroviario:**

Un encuentro enriquecedor, donde compartimos ideas y experiencias sobre la movilidad férrea y su importancia en la construcción de un futuro sostenible. Desde la SAI, junto al HUB Ferroviario, construimos puentes hacia un sistema de transporte más eficiente y amigable con el medio ambiente, aportándole a la movilidad más sostenible.



¡Un Evento de Tango inolvidable!

La pasión y el encanto del tango llenaron el aire en nuestra maravillosa velada. Nuestros invitados disfrutaron de una exquisita cena mientras se dejaban llevar por las notas armoniosas del tango. Nuestro primero evento social del año contó con la participación de 70 personas, entre los que destacamos a Socios, colegas y amigos.



GREMIO EN ACCIÓN



Exitoso cierre del mes de los presupuestos y costos: inolvidable! inolvidable!

El mes de los presupuestos y costos ha llegado a su fin, dejando tras de sí un balance positivo y un gran impulso para el desarrollo profesional de nuestros miembros. Durante este período, se llevaron a cabo una serie de actividades y eventos que abordaron temas clave relacionados con la gestión de presupuestos y costos en el campo de la Ingeniería y la Arquitectura.

El Foro de cierre del mes de los presupuestos y costos fue un evento destacado que reunió a expertos en la materia, profesionales de renombre y miembros de la SAI interesados en ampliar sus conocimientos y compartir experiencias. Durante el foro, se presentaron conferencias magistrales, paneles de discusión y mesas redondas, que abordaron diversos aspectos relacionados con la gestión financiera en proyectos de ingeniería y arquitectura.



Reconocimiento especial por los 136 años de la SCI:

En nombre de la Junta Directiva de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos SAI, en cabeza de su Presidente Luis Oliverio Cárdenas y de los socios de la SAI, presentamos un saludo muy especial de felicitaciones y reconocimiento a la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en la celebración de su aniversario número 136 de su fundación.



Hoy más que nunca los Ingenieros debemos estar y trabajar de forma unida para defender el ejercicio de la profesión, de las empresas, instituciones y gremios, como también a aquellos Ingenieros que tanto han contribuido al desarrollo del país.

Desde la SAI extendemos un saludo muy especial a la Junta Directiva de la SCI, a su Presidente el Ingeniero Hernando Monroy Benítez, a su Vicepresidente Mario Lezaca Rojas, a los representantes de las Regionales, Nancio Galván Barrios y Ezequiel Vásquez Alvarado; a todos los Ingenieros

e Ingenieras miembros de la Junta Directiva, a su Directora Ejecutiva Angie Katerin Zabala Bravo y a todo el personal administrativo de la SCI, que con su esfuerzo y dedicación han dejado en alto la Ingeniería Nacional.

¡136 años construyendo desde la Ingeniería!

Reconocimiento a la Promotora Ferrocarril de Antioquia por su Proyecto Tren del Río:

Desde la SAI nuestras más sinceras felicitaciones al Ingeniero Gustavo Ruíz Agudelo y a todo su equipo de trabajo de Ingenieros por el premio recibido el pasado 29 de mayo por el proyecto Tren del Río. Un reconocimiento otorgado por la Sociedad Colombiana de Ingenieros SCI, el cual, sin duda alguna deja en alto no sólo al departamento sino también a los profesionales de nuestro Gremio que se ven reflejados en su inigualable labor.

Desde la SAI estamos seguros que la puesta en marcha del proyecto Tren del Río aportará significativamente al desarrollo de la ciudad, el departamento y el país, como también contribuirá de forma positiva a mejorar la calidad y el bienestar de la humanidad mediante el avance en los proyectos de movilidad sostenible.

En el marco de este contexto, le extendemos a la Promotora Ferrocarril de Antioquia no sólo nuestro apoyo y compromiso en todos aquellos temas que competen las áreas de la Ingeniería y la Arquitectura de la ciudad, del departamento y del país, sino también la posibilidad de seguir trabajando de forma conjunta por el desarrollo de nuestro país y por la reactivación ferroviaria.

"El Tren del Río es un sistema de pasajeros de 63 kilómetros por el que comenzará la reactivación del sistema férreo de Antioquia y potenciará los 10 municipios del área metropolitana del Valle de Aburrá. Este tren de cercanías se encuentra incluido dentro del Plan Maestro Ferroviario y conectará casi 4 millones de habitantes, equivalente a más del 65% de la población del departamento, contribuyendo a la movilidad mediante tecnologías limpias de cero emisiones, a la mitigación de la problemática de contaminación ambiental y a las afecciones de salud pública en la región". Promotora Ferrocarril de Antioquia

100% presencial



Ferrocarriles

V Seminario Internacional y Expo

Junio 21, 22 y 23 de 2023



21, 22, 23
de junio



Fórum UPB
Medellín



100%
presencial

Público general ----- \$ 750.000

Aliados ----- \$ 600.000

Estudiantes y docentes ----- \$ 400.000

Socios SAI ----- \$ 150.000

 Medellín - Colombia

Organizan:



Sociedad Antioqueña de
Ingenieros y Arquitectos
La Fuerza de la Razon - 1913



FISE
expo



CIDET

Patrocinadores:



ABB

VOITH



E.C.O. Group

Intopco

Hazlo con valor

Life Is On

Schneider
Electric



TRIANGULO



inteia
una empresa ISA



Ferrocarril
de Antioquia

Ardanuy



maxweld
MÁS QUE SOLDADURA



SKF

Deviteck

indra

Weidmüller



NIPPON KOEI LAC

 INSCRÍBETE
AQUÍ

 BRIEF DEL
EVENTO

 BRIEF
COMERCIAL

Descuentos grupales

Profesionales COP 750.000

Cupos	5	10	15	20
% de descuento	10%	15%	20%	25%
Precio total por cupos IVA incluido	\$3.375.000	\$6.375.000	\$9.000.000	\$11.250.000

Precio final por persona	\$675.000	\$637.500	\$600.000	\$562.500
---------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Descuentos grupales

Aliados COP 600.000

Cupos	5	10	15	20
% de descuento	10%	15%	20%	25%
Precio total por cupos IVA incluido	\$2.700.000	\$5.100.000	\$7.200.000	\$9.000.000

Precio final por persona	\$540.000	\$510.000	\$480.000	\$450.000
---------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

¡Regístrate YA antes de que sea demasiado tarde!

Inscripciones con:

Paula Estrada Mesa
secdireccion@sai.org.co
+57 313 7238360



Ferrocarriles
V Seminario Internacional y
Expo **Junio 21, 22 y 23 de 2023**



Ferrocarriles

V Seminario Internacional y
Expo **Junio 21, 22 y 23 de 2023**

Agenda académica
Sujeta a cambios

Miercoles 21 de Junio

Horario	Conferencia
9:00 - 9:10	Instalación del evento
9:15 - 9:55	Actualidad del Plan Maestro Ferroviario en Colombia Ministerio de Transporte
10:00 - 10:30	Espacio de relacionamiento
10:35 - 11:15	 ¿Cómo quedó el Plan Nacional de Desarrollo hacia la reactivación ferroviaria? Nicolás Rincón Munar - Director de Infraestructura y Energía Sostenible DNP
11:20 - 12:00	 Corredor férreo Dorada - Chiriguaná Jonathan Bernal González - Vicepresidente de Estructuración ANI
12:00 - 14:00	Almuerzo libre
14:00 - 14:40	 Conclusiones de las consultorías del Plan Maestro de Transporte Intermodal - Componente Férreo y Regulación Ferroviaria Germán Lleras Echeverri - Director Regional, Steer Davies
14:45 - 15:25	 Mantenimiento predictivo importancia del control y monitoreo de la distribución de fuerzas verticales en ruedas y pares montados. Francesco Mannara CO-Founder IVM Srl. Italia
15:30 - 16:00	Espacio de relacionamiento
16:05 - 16:45	 Cooperación internacional como apoyo a la reactivación ferroviaria Felipe Castro Arenas - Director de País para Colombia Crossrail International (CI)
16:45 - 17:30	Panel: Colombia se conecta con el Pacífico

Organizan:



Patrocinadores:



Ferrocarriles

V Seminario Internacional y
Expo **Junio 21, 22 y 23 de 2023**

Agenda académica
Sujeta a cambios

Jueves 22 de Junio

Horario	Conferencia
8:30 - 9:10	 <p>Retos en la estructuración de proyectos férreos en Colombia Juan Camilo Pantoja Vela, Gerente de Estructuración - Financiera de Desarrollo Nacional</p>
9:20 - 10:00	 <p>Metro de Bogotá: Estado de las obras y las nuevas líneas José Leonidas Narváez Morales, Gerente General Metro de Bogotá</p>
10:05 - 10:45	 <p>Plan maestro de transporte de Antioquia y proyectos del Ferrocarril de Antioquia Gustavo Ruíz Agudelo, Gerente Promotora Ferrocarril de Antioquia</p>
10:50 - 11:20	Espacio de relacionamiento
11:25 - 12:05	 <p>Talleres de mantenimiento de última generación para ferrocarriles y trenes de cercanías Walter Kellenberger Director Comercial Servicios de Ingeniería ACYGS España</p>
12:10 - 14:00	Almuerzo libre
14:05 - 14:45	  <p>Mejorando la durabilidad de los concretos para las vías férreas Sumicol Corona</p>
14:50 - 15:30	 <p>Ejecución del proyecto repotenciación de trenes en los talleres de Bello Pedro Botero Cock, Metro de Medellín</p>
15:35 - 16:05	Espacio de relacionamiento
16:10 - 16:50	 <p>La visión del operador desde la planeación: La clave para una ejecución sostenible de un proyecto ferroviario Jeniffer Hamón Caicedo, Consultora BIM senior en DB Engineering & Consulting DB</p>

Organizan:



Patrocinadores:



Ferrocarriles

V Seminario Internacional y
Expo **Junio 21, 22 y 23 de 2023**

Agenda académica
Sujeta a cambios

Viernes 23 de Junio

Horario	Conferencia
8:30 - 9:10	 Competitividad Territorial desde la movilidad sostenible y las operaciones ferroviarias - Juan Camilo Gómez González - Product Manager Movilidad Inteia
9:20 - 10:00	 Energía y transporte, el panorama desde la UPME José Lenin Morillo Carrillo - Subdirector de Demanda Unidad de Planeación Minero Energética - UPME
10:05 - 10:45	 RegioTram de Occidente, conectividad y desarrollo José Ricaurte Fernández Ordoñez, Director de Proyectos de Interventoría, Integral S.A
10:50 - 11:20	Espacio de relacionamiento
11:25 - 12:05	 Nuevas formas de movilidad ferroviaria Adelson Portela Martins, Vice President Sales South America (Brazil) VOITH
12:10 - 14:00	Almuerzo libre
14:00 - 14:40	 Medellín sobre rieles Luis Fernando Arbeláez Sierra, Arquitecto - Director de Planeación Municipal y Concejal de Medellín en los periodos 1984-1992
14:45 - 15:15	 Rail Báltica Implementación BIM y experiencia para proyectos en Colombia Alejandro Antonio Villaescusa González - Director Dpto. Ingeniería Civil en Ardanuy Ingeniería
15:20 - 16:20	Foro: Formación de ferrocarriles en Colombia

Mayor información: www.sai.org.co

Contacto: 319 289 66 03

Agenda sujeta a cambios

Organizan:



100% presencial

Medellín - Colombia



Expo Túneles y Minería Subterránea 2023 By: SAI

XVIII Seminario Andino
de Túneles y Obras
Subterráneas

Octubre 4, 5 y 6 de 2023



4, 5 y 6
de Octubre



Fórum UPB
Medellín



100%
presencial

Ana María Gaviria
Coordinadora evento
eventos@sai.org.co
+57 3164827274

Carolina Mejía Madrid
Líder mercadeo SAI
mercadeo@sai.org.co
+57 319 3033673

Paula Estrada Mesa
Inscripciones SAI
secdireccion@sai.org.co
+57 313 7238360

Organiza



Sociedad Antioqueña de
Ingenieros y Arquitectos
La Fuerza de la Razón - 1913



Aliados:



Patrocina:



INSCRÍBETE
AQUÍ

BRIEF DEL
EVENTO

BRIEF
COMERCIAL

Descuentos grupales

Profesionales COP 750.000

Cupos	5	10	15	20
% de descuento	10%	15%	20%	25%
Precio total por cupos IVA incluido	\$3.375.000	\$6.375.000	\$9.000.000	\$11.250.000

Precio final por persona	\$675.000	\$637.500	\$600.000	\$562.500
---------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Descuentos grupales

Aliados COP 600.000

Cupos	5	10	15	20
% de descuento	10%	15%	20%	25%
Precio total por cupos IVA incluido	\$2.700.000	\$5.100.000	\$7.200.000	\$9.000.000

Precio final por persona	\$540.000	\$510.000	\$480.000	\$450.000
---------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

¡Regístrate YA antes de que sea demasiado tarde!

Inscripciones con:

Paula Estrada Mesa

secdireccion@sai.org.co

+57 313 7238360



**ExpoTúneles
y Minería
Subterránea
2023 By: SAI**

XVIII Seminario Andino
de Túneles y Obras
Subterráneas

FOROS SAI



INSCRÍBETE



Foro de Minería

Julio 6 de 2023



**100%
Presencial**



**Cámara de
Comercio Poblado**



Aforo limitado

Organiza:



Patrocina:



Aliado:



BRIEF DEL EVENTO



AGENDA ACÁDEMICA



INSCRÍBETE

101]

Foro Industria 4.0 e innovación

Julio 26 de 2023



**100%
Virtual**



**Inscripciones
gratuitas**

Organiza:



Patrocina:



Aliado:



MARTES SAI

#MartesSAI

Incentivos tributarios ambientales



Olga Lucía Bedoya Mesa
Ingeniera ambiental con un MBA en sistemas integrados de gestión, gerente técnica y socia fundadora de Ambiental Mente.



Susan Lamb Bernal
Ingeniera Ambiental con especialización en Derecho Ambiental



Junio 20
Martes



6:00 p.m



YouTube
SAI antioquia



@SAIantioquia

Organiza:



Sociedad Antioqueña de
Ingenieros y Arquitectos
La Fuerza de la Razón - 1913



Patrocina:



#MartesSAI

El Dictamen Pericial, la prueba clave para el logro de las pretensiones



César Mauricio Ochoa Pérez
Abogado, Contador Público, Magister
en Tributación y Política Fiscal



Junio 27
Martes



6:00 p.m



YouTube
SAI antioquia



@SAIantioquia

Organiza:



Sociedad Antioqueña de
Ingenieros y Arquitectos
La Fuerza de la Razón - 1913



Patrocina:



ARTICULOS

SOCIOS SAI

La Infraestructura en Vilo

Por: Tomás Castrillón Oberndorfer



Según la RAE, “ESTAR EN VILO” significa: “Estar sin el apoyo físico necesario o sin estabilidad”. En otras palabras, es estar con “indecisión, inquietud y zozobra”. Pues bien, dada la ocurrencia permanente de circunstancias aciagas, se tiene la percepción manifestada en el titular de este escrito.

Para empezar, tratándose del suministro permanente y confiable del recurso energético fundamental para la supervivencia y el desarrollo, es necesario considerar lo ocurrido con el suministro de gas al suroccidente del país. Claramente es la “encendida” de un botón de alarma relacionado con lo que puede ocurrir en vista de la política relacionada con el suministro futuro de los recursos energéticos. Existe la percepción de que dicha política es claramente equivocada, por estar basada en planteamientos politiqueros populistas como el esgrimido en el...

[Leer más >](#)

El Canal del Dique

Por: José Hilario López



En anteriores columnas abordé el problema de las altas tasas de erosión en la macrocuenca hidrográfica Magdalena - Cauca, que junto con el cambio climático son la causa de la sedimentación del lecho de los ríos y de las ciénagas circundantes, y consecuentes inundaciones principalmente en las subregiones de la Mojana y del canal del Dique, así como el mayor problema para reactivar la navegabilidad del río Magdalena. Ahora me propongo analizar el proyecto que está desarrollando la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) para la “Restauración de los Ecosistemas Degradados del Canal del Dique (REDCD)”.

La mayor obra de ingeniería en la Nueva Granada fue la apertura... entre 1649 y 1651 del canal del Dique, que conectó el río Magdalena...con la bahía de Cartagena, a través del sistema de ciénagas existente a lo largo de 115 kilómetros de longitud...

[Leer más >](#)

Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Canalización, encauzamiento y direccionamiento de ríos, caños y laguna.

Por: Servicios Técnicos Ambientales Mineros SAS



La Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) busca orientar el desarrollo de políticas públicas en materia de recurso hídrico, a través de una combinación de desarrollo económico, social y la protección de los ecosistemas.

Los Ríos en Colombia son Recursos Naturales que contribuyen eficazmente al desarrollo y, a las riquezas en Colombia, ellos desempeñan funciones básicas para la vida humana.

Los Río en Colombia son, Drenaje Natural que permite a los pobladores que habitan en sus riberas y zonas aledañas, el aprovechamiento de sus tierras suministrándole el líquido irremplazable que es su Agua. La Comunidad de la Zona Urbana de los Municipio en Colombia, obtienen de los Ríos, el Agua para los acueductos que emplean los municipios en

Colombia el Uso Doméstico, Comercial e Industrial y también para regar las Tierras destinadas a la Agricultura y la Ganadería. Lo anterior produce que los ríos hayan amplificado el ancho del canal, arrasando vegetación y suelos por la socavación de las orillas con taludes verticales erosivos, dejando grandes playones e islotes en su cauce actual.

Este panorama de degradación ambiental de los ríos de Colombia genera la continua destrucción de las márgenes derecha izquierda y posible afectaciones de los puentes además de la disminución o desaparición del caudal de agua superficial...

[Leer más >](#)



CLASIFICADOS

¡Oficinas de Trabajo Modernas y Espaciosas Disponibles Ahora!

¿Estás buscando un espacio de trabajo inspirador? Tenemos la solución perfecta para ti. En nuestro innovador centro de oficinas, te ofrecemos espacios listos para usar y diseñados para potenciar tu productividad y creatividad.

Nuestras oficinas han sido cuidadosamente diseñadas para crear un ambiente de trabajo cómodo y funcional. Cuentan con iluminación natural y áreas comunes contemporáneas.

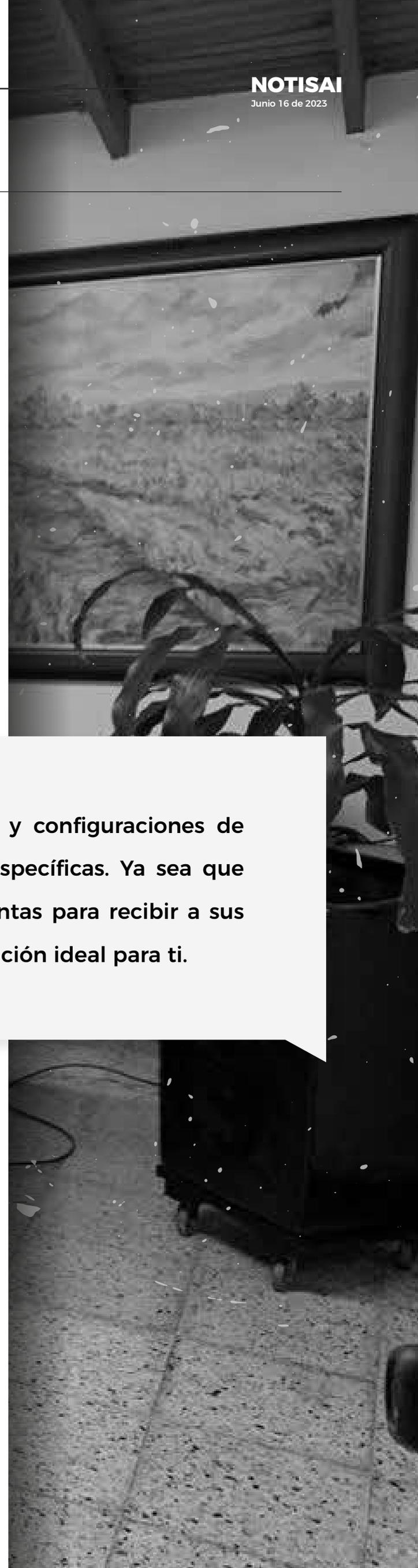
Ofrecemos una amplia variedad de tamaños y configuraciones de oficinas para adaptarnos a sus necesidades específicas. Ya sea que necesite un espacio individual, una sala de juntas para recibir a sus clientes o un área colaborativa, tenemos la solución ideal para ti.

Dirección:

Carrera 81 A N°48B-44, Medellín, Antioquia
Cerca a la estación Floresta del Metro

Más información con:

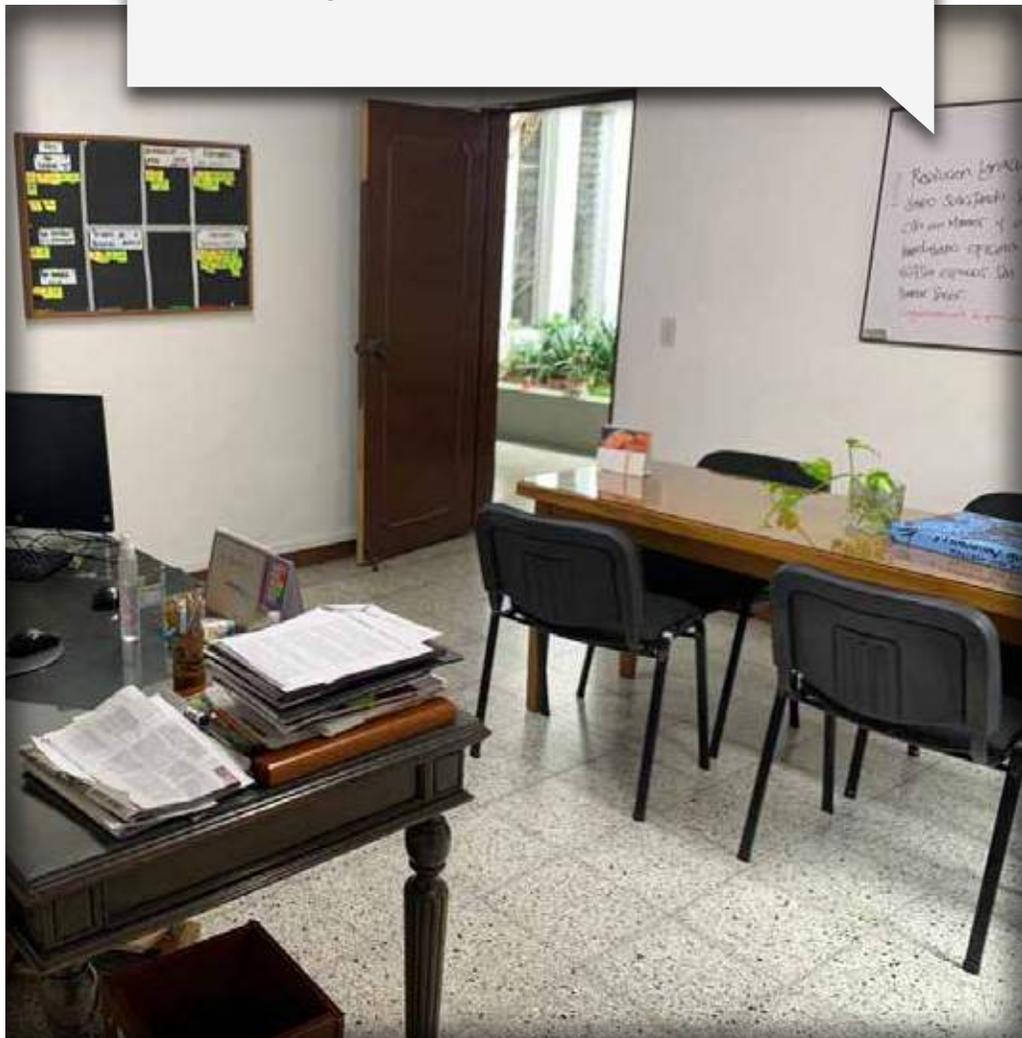
Paula Estrada Mesa
secdireccion@sai.org.co
+57 313 723 8360



CLASIFICADOS



2'000.000
Parqueadero exclusivo



CLASIFICADOS



1,500,000 Negociables
parqueadero sujeto a
disponibilidad





10 AÑOS SAI
